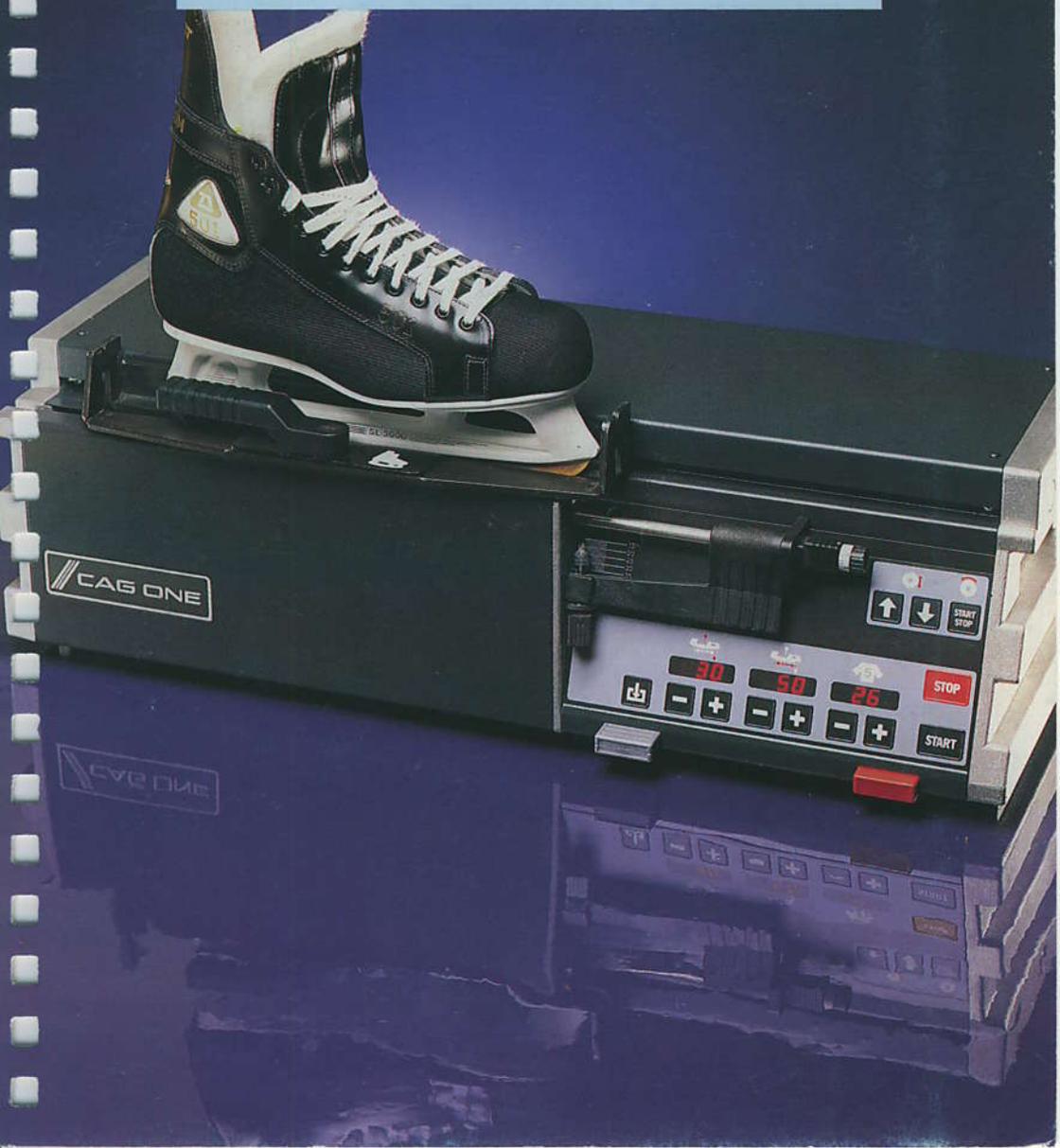


 **CAG ONE**  
COMPUTER AIDED GRINDING

# Betriebsanleitung



**Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung vor  
Verwendung des Geräts sorgfältig durch. Es ist  
wichtig, auch die einzelnen Teilfunktionen zu kennen.**

CAG ONE Service  
Önhult  
597 91 Åtvidaberg

tfn+46 120 230 07 fax +46 120 230 87  
[info@cagone.se](mailto:info@cagone.se)  
[www.cagone.se](http://www.cagone.se)

**1. Einleitung**

---

**2. Installation**

---

**3. Bedienung**

---

**4. Tastatur**

---

**5. Anzeigen**

---

**6. Fehlercodes**

---

**7. Wartung**

# 1. EINLEITUNG

---

CAG ONE ist eine moderne computerunterstützte Schleifmaschine, die es ermöglicht, Schlittschuhe von Mal zu Mal genau gleich zu schleifen. Die hohe Präzision der Maschine gewährleistet ein perfektes, wiederholbares Resultat.

Dank ihrer hochentwickelten Technik arbeitet CAG ONE vollautomatisch und setzt kein besonderes handwerkliches Können voraus. Die Maschine ist so einfach zu bedienen, daß jeder nach kurzer Zeit mit Erfolg Schlittschuhe schleifen kann.

CAG ONE wurde in Zusammenarbeit mit führenden Sachverständigen, Materialverwaltern und professionellen Eishockyspielern entwickelt.

## Schleift Laufflächen

CAG ONE schleift Laufflächen an beliebiger Stelle der Schlittschuh-Schiene.

Die Lauffläche ist jener Teil der Schiene, der während des Laufs mit dem Eis in Berührung kommt. Ihr Schliff hängt von den Wünschen jedes einzelnen Spielers ab.

CAG ONE schleift automatisch ein weich geformtes Profil vor und hinter der Lauffläche.

## Schleift automatisch

Zum Schleifen wird der Schlittschuh in die Halterung gestellt und festgespannt. Länge und Position der Lauffläche sind mit Tasten einzustellen. Dann wird die Maschine eingeschaltet, wobei folgendes geschieht:

- \* Zuerst mißt CAG ONE die Schiene an einer großen Zahl von Meßpunkten.

- \* Danach wird, ausgehend von den Meßwerten und dem zu schleifenden Profil, der Schliff berechnet.

- \* Als letztes folgt der eigentliche Schleifvorgang.

Während des Schleifens wird angezeigt, wie oft sich die Schleifscheibe noch über die Schiene bewegen muß. Diese Zahl entspricht ungefähr der Abtragung in 1/1000 Millimeter.

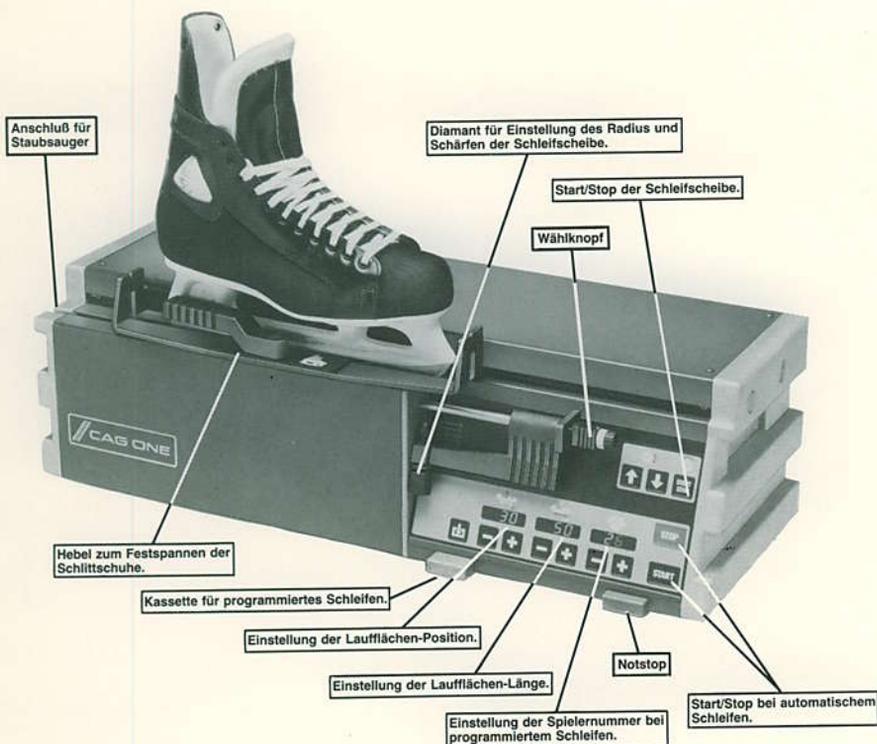
# 1. EINLEITUNG

## Automatische Kontrolle

CAG ONE überwacht selbstständig mehrere für das Schleifresultat wichtige Faktoren. Bei Fehlern leuchten entsprechende Warnzeichen auf der Tastatur auf. Diese Anzeige erlischt erst nach Beseitigung der Ursache.

Kontrolliert werden:

- \* Durchmesser der Schleifscheibe
- \* Abnutzung der Schiene
- \* Befestigung der Schiene
- \* Schärfe der Schleifscheibe
- \* Ausgeklappter Abrichterarm



# 1. EINLEITUNG

---

## Maschinenteile

### Schlittschuh- halterung

Der Schlittschuh wird in den Schlitz der Halterung gestellt und mit einem Spannhebel festgespannt. Verbogene Schienen werden beim Einspannen gerichtet. Die Halterung nimmt Schienen mit 2,8–4,5 mm Breite auf.

### Abrichter

Der Abrichter zum Schärfen der Schleifscheibe besteht aus einem klappbaren Arm mit Diamant. Am hinteren Ende dieses Arms befindet sich ein Wählknopf, der auf verschiedene Schienenbreiten einzustellen ist.

### Sprengschutz

Der Sprengschutzdeckel schützt die Schleifscheibe vor Berührung. Auf der Innenseite befindet sich ein Behälter zum Aufsammeln des Schleifstaubs. Bei Öffnen des Schutzdeckels wird die Stromzufuhr unterbrochen.

### Tastatur

Die Tastatur besteht aus getrennten Feldern für folgende Funktionen: Einstellung der Lauffläche, Abrichtung, Warnsymbole und Kassettenteil.

### Kassetten

Um die Daten zu den Laufflächen einzelner Spieler zu speichern, gibt es verschiedene Kassetten. Auch für Torwächter- und Kunstlauf-Schlittschuhe sind eigene Kassetten erhältlich.

Durch ihre kompakte und robuste Metallkonstruktion ist CAG ONE auch harten Beanspruchungen gewachsen.

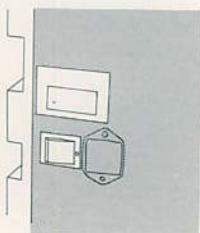
Gewicht: 25 kg  
Länge: 720 mm  
Höhe: 220 mm  
Tiefe: 260 mm  
Netz: 220 V, 50 Hz, max. 2A  
Umgebungs-  
temperatur: 2–30°C

## 2. INSTALLATION

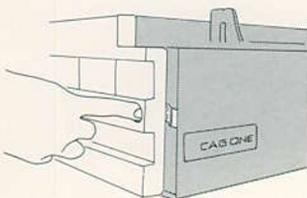
# Auspacken

1.  
Transportsicherungen laut beigefügter Anweisung entfernen.  
**Sicherungen für zukünftige Transporte aufbewahren!**

2.  
Maschine auf eine feste Unterlage stellen. Auf beiden Seiten der Maschine muß genügend Platz für die Bewegungen der Schlittschuh-Halterung bleiben.



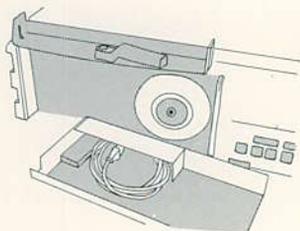
3.  
Überprüfen, daß die Netzspannung mit der Gerätespannung übereinstimmt.



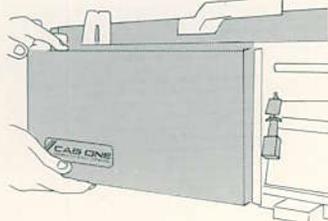
4.  
Sprengschutz der Maschine durch Drücken des Sperrknopfs auf der linken Seite öffnen. Netzkabel, Kassetten und Schleifscheiben herausnehmen.

## 2. INSTALLATION

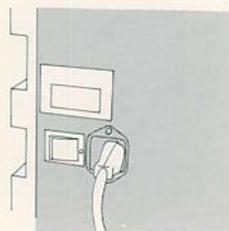
---



5. Kontrollieren, daß die Schleifscheiben fehlerfrei sind. Eine davon montieren und ordentlich festziehen.



6. Sprengschutz wieder anbringen. Dazu ist die rechte Seite des Deckels in die entsprechende Rille auf der Maschine einzupassen. Danach die linke Seite festdrücken, so daß der Deckel einschnappt.



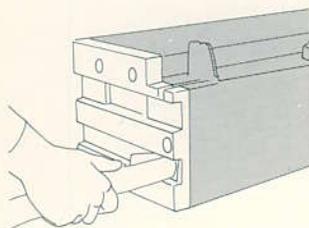
7. Netzkabel an die Maschine und eine Steckdose anschließen.

## 2. INSTALLATION

---

# Anschluß eines Staubsaugers

1.  
Bei permanenter Aufstellung sollte die Maschine mit einem zusätzlichen Staubsauger versehen werden. Eine Öffnung dafür befindet sich auf der linken Seite der Maschine.

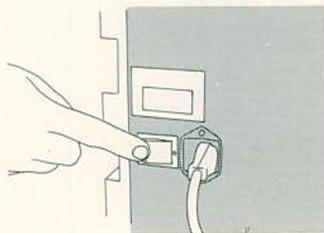


2.  
Plastikabdeckung über der Öffnung wegbiegen.
3.  
Staubsaugerschlauch mit 31–32 mm Durchmesser anschließen.

## 2. INSTALLATION

---

### Einschaltung



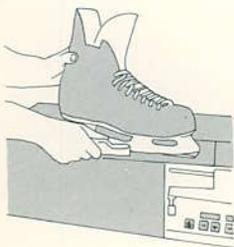
1. Netzschalter auf der Rückseite der Maschine einschalten.
2. Falls die Maschine nach dem Einschalten nicht arbeitet:
  - \* Als erstes überprüfen, ob der Notstopp auf der Vorderseite der Maschine herausgezogen ist.
  - \* Überprüfen, ob der Sprengschutzdeckel richtig montiert wurde.
  - \* Danach das Netzkabel abziehen und überprüfen, ob die Netzsicherung defekt ist. (Siehe Seite 7:3).
3. Nach dem Einschalten nimmt die Maschine automatisch eine Funktionskontrolle und mehrere Eichungen vor.  
**Maschine während der Eichung nicht berühren!**
4. Wenn die Schleifscheibe nach mehrmaligem Berühren der Schlittschuh-Halterung in ihre untere Stellung zurückkehrt, ist die Eichung abgeschlossen und die Maschine kann in Betrieb genommen werden.  
**Während der Eichung darf kein Schlittschuh eingespannt sein!**

## Festspannen des Schlittschuhs

1. Spannvorrichtung öffnen.  
Führen Sie dazu den Hebel nach rechts.



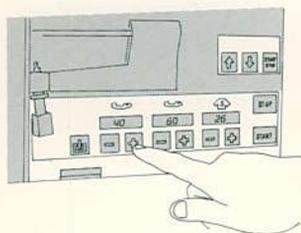
2. Schlittschuh mit der Spitze nach rechts in die Halterung stellen.  
Schiene mit dem Plastikteil aufliegen lassen und Schienenmitte über dem Richtpunkt auf der Halterung fixieren.



3. Schiene festspannen.  
Führen Sie dazu den Hebel nach links.  
Normalerweise muß der Hebel nach dem Festspannen parallel zur Halterung liegen.

4. Beim Einspannen von Torhüter-Schlittschuhen darf der Hebel nicht vollständig festgezogen werden.

# Einstellung der Lauffläche

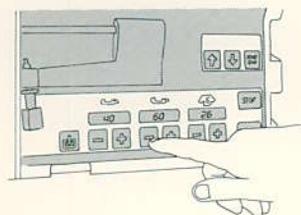


1. Startpunkt der Lauffläche einstellen.

Der Startpunkt der Lauffläche ist in Millimeter vom Schienenmittelpunkt aus anzugeben und liegt immer vor oder auf dem Mittelpunkt. Der eingestellte Wert wird auf dem Display angezeigt. Bei "0" beginnt die Lauffläche am Schienenmittelpunkt.

Mit der + Taste wird der Abstand vom Mittelpunkt vergrößert.

Mit der - Taste wird der Abstand vom Mittelpunkt verringert.



2. Länge der Lauffläche einstellen.

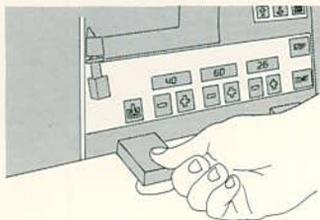
Die Lauffläche beginnt am Startpunkt und erstreckt sich um die eingestellte Länge in Millimeter nach rückwärts.

Die kürzeste einstellbare Länge beträgt 10 mm.

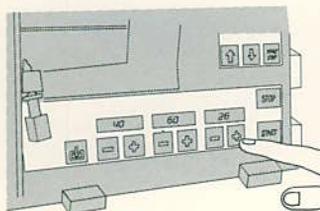
Mit der + Taste wird die Länge vergrößert.

Mit der - Taste wird die Länge verringert.

## Einstellen der Lauffläche mit Kassette

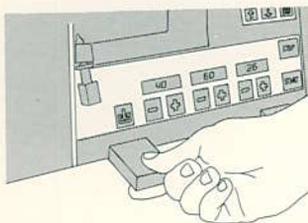


1. Kassette mit den gespeicherten Laufflächen-Daten einlegen.

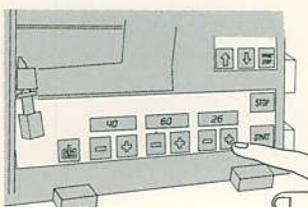


2. Spielnummer wählen.  
Auf dem Display werden nun die vorprogrammierten Werte für Startpunkt und Länge der Lauffläche angezeigt.  
Auf einer Kassette können die Laufflächen-Daten von 30 Spielern abgespeichert werden.  
Anwahl der gewünschten Spielernummer mit Hilfe der + und – Tasten.

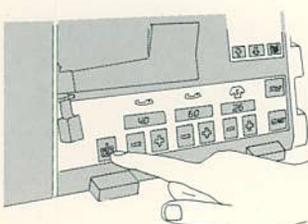
## Abspeichern von Lauf- flächen-Daten auf Kassette



1.  
Kassette einlegen.



2.  
Nummer des Spielers eintasten, dessen  
Laufflächen-Daten gespeichert werden  
sollen.

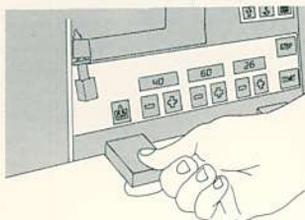


3.  
Werte für Position und Länge der Lauf-  
fläche einstellen.

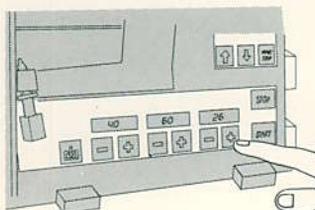
**Siehe „Einstellen der Lauffläche“ .  
(Siehe Seite 3:2)**

4.  
Speichertaste drücken.  
Die eingestellten Werte werden nun  
der Spielernummer auf dem Display  
zugeordnet und abgespeichert.

# Abspeichern von Laufflächen-Daten für Torhüter auf Kassette



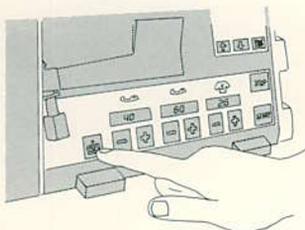
1. Kassette einlegen.  
Die Kassetten für Torhüter-Schlittschuhe und individuelle Spielerkassetten enthalten die Werte von nur *einem* Spieler. Diese Kassetten speichern auch die eingestellte Spielnummer.



2. Nummer des Spielers eintasten, dessen Laufflächen-Daten gespeichert werden sollen.

3. Werte für Position und Länge der Lauffläche einstellen.

**Siehe „Einstellen der Lauffläche“ .  
(Siehe Seite 3:2)**



4. Speichertaste drücken.  
Die eingestellten Werte werden nun der Spielnummer auf dem Display zugeordnet und abgespeichert.

# Schleifen

**Beim Schleifen sind ausnahmslos Schutzbrillen zu tragen!**

1.  
Schlittschuh einspannen.

2.  
Startpunkt und Länge der Lauffläche einstellen.

Bei vorprogrammierten Werten die Spielernummer eingeben.

3.  
Start-Taste drücken.

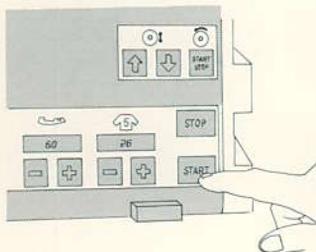
Die Maschine mißt nun die Schiene und schleift sie auf die gewünschten Werte.

**Nach dem Start kann das Schleifen mit der Stop-Taste abgebrochen werden. Die Maschine kehrt dann in die Ausgangsstellung zum Schleifen zurück. Maschine während des Schleifens nicht berühren!**

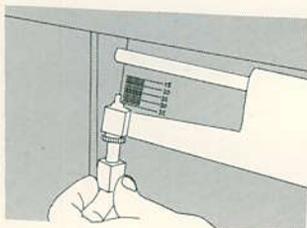
4.  
Der Notstop auf der Vorderseite der Maschine unterbricht die gesamte Stromzufuhr.

Um die Maschine erneut zu starten, ist die rote Stop-Taste herauszuziehen.

Beim Wiederanlauf nimmt die Maschine eine normale Eichung vor (siehe Seite 2:4). Dabei darf kein Schlittschuh eingespannt sein.



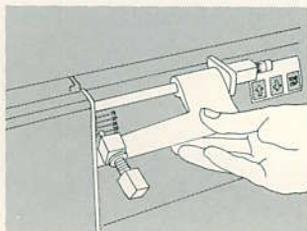
## Schärfen der Schleifscheibe



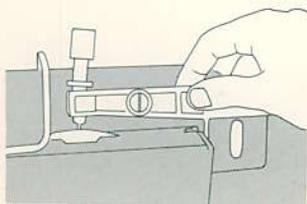
**Beim Schärfen der Schleifscheibe sind ausnahmslos Schutzbrillen zu tragen!**

1. Radius einstellen.

Stellmutter des Diamanten lösen und diesen bis zum gewünschten Radius drehen. Stellmutter wieder festziehen. Die Meßskala auf der Maschine gibt den Skalenradius der Schlittschuhschiene in Millimeter an. Zur Kontrolle der richtigen Einstellung ist die beigegefügte Meßskala zu verwenden.

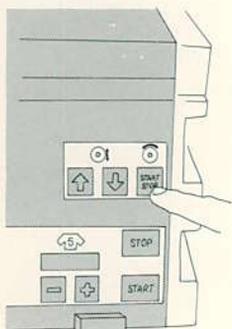


2. Gewünschte Schienenbreite durch Drehen des Wählknopfs am rechten Befestigungspunkt des Abrichters einstellen. Normale Schienenbreite ist 2,9 mm.



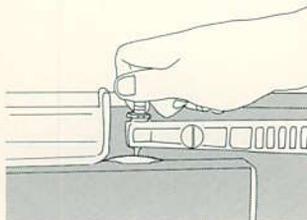
3. Abrichterarm hochklappen. Schlittschuh-Halterung und Schleifscheibe nehmen automatisch die zum Schärfen passende Stellung ein.

**Während des Schärfens darf kein Schlittschuh eingespannt sein!**



4. Gesamten Abrichterarm bis zum Anschlag nach links schieben.
5. Schleifmotor durch Drücken der Start/Stop-Taste einschalten.

### 3. BEDIENUNG

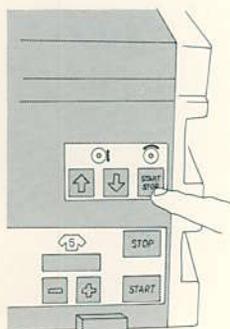


6. Den Diamanten langsam und mit Gefühl über die Schleifscheibe führen.

7. Durch Drücken der Taste zur Erhöhung der Schleifscheibe allmählich die Schneidtiefe vergrößern.

Bei jedem Tastendruck wird die Schleifscheibe ein wenig höhergestellt und dadurch gleichmäßig geschärft.

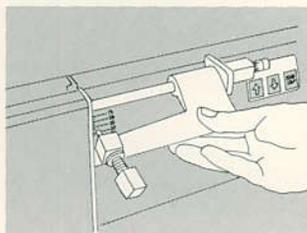
8. Punkt 6 und 7 wiederholen, bis die Oberfläche der Schleifscheibe glatt und sauber ist.



9. Abschließend den Diamanten langsam vor und zurück über die Schleifscheibe führen, ohne die Schneidtiefe zu ändern.

Fortsetzen, bis kein Metall mehr abgetragen wird. Schärfen Sie die Schleifscheibe mit Sorgfalt. Eine glatte und saubere Oberfläche führt zu besseren Resultaten.

10. Schleifmotor mit der Start/Stop-Taste abstellen.



11. Abrichterarm nach unten klappen.

Schleifschuh-Halterung und Schleifscheibe kehren automatisch in die normale Schleifstellung zurück.

Nach dem Schärfen mißt die Maschine den neuen Scheibendurchmesser.

## Schärfen der Schleifscheibe für Torhüter-Schlittschuhe

***Beim Schärfen der Schleifscheibe sind ausnahmslos Schutzbrillen zu tragen!***

1.

Wähler auf dem Abrichterarm bis zur gewünschten Schienenbreite drehen. Normale Breite für Torhüter-Schlittschuhe ist 4,9 mm.

2.

Gewünschten Radius wählen.

Danach gehen Sie auf gleiche Weise vor wie beim gewöhnlichen Schärfen der Schleifscheibe. (Siehe Seite 3:7)

## Schleifen von Torhüter-Schlittschuhen

***Beim Schärfen der Schleifscheibe sind ausnahmslos Schutzbrillen zu tragen!***

1.

Scheibe zum Schleifen von Torhüter-Schlittschuhen schärfen (siehe oben).

2.

Kassette zum Schleifen von Torhüter-Schlittschuhen einlegen.

3.

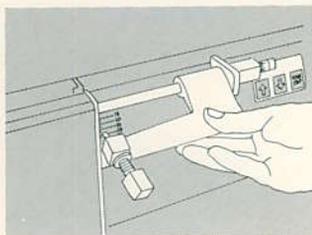
Startpunkt und Länge der Lauffläche wählen – entweder auf der Tastatur oder von der Kassette.

Torhüter-Schlittschuhe werden normalerweise mit langer Lauffläche geschliffen.

4.

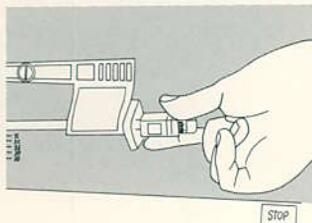
Schlittschuh schleifen. (Siehe Seite 3:6)

## Schärfen zum Planschleifen



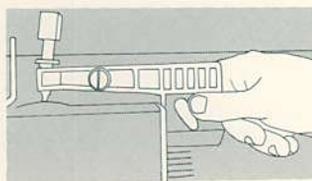
**Beim Schärfen der Schleifscheibe sind ausnahmslos Schutzbrillen zu tragen!**

1. Abrichterarm ausklappen.



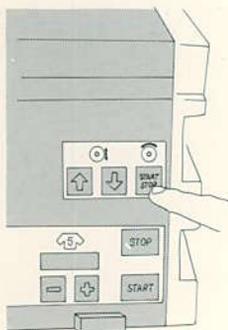
2. Wählknopf auf planes Abrichten einstellen.

Wählknopf am rechten Ende des Abrichterarms herausziehen und so drehen, daß er sich leicht vor und zurück bewegen läßt.



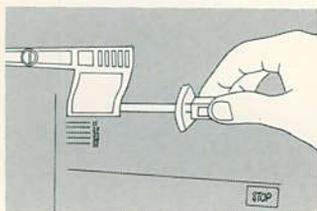
3. Abrichterarm nach links führen, so daß der Diamant genau über der Schleifscheibe steht.

4. Abrichterarm mit dem Sperrhebel auf der Welle fixieren.

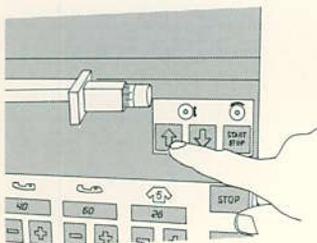


5. Schleifmotor durch Drücken der Start/Stop-Taste einschalten.

### 3. BEDIENUNG



6. Wählknopf am Ende der Abrichterwelle langsam vor und zurück führen.  
Der Diamant bewegt sich dadurch auf einer geraden Ebene über die Schleifscheibe.



7. Durch Drücken der Taste mit nach oben gerichtetem Pfeil schrittweise die Schneidtiefe erhöhen.

8. Schleifmotor durch Drücken der Start-/Stop-Taste abschalten.

9. Sperre zur Fixierung des Abrichterarms auf der Welle lösen.

10. Wählknopf in Normalstellung bringen und einrasten lassen.

11. Abrichterarm einklappen.

## 4. TASTATUR

### Position der Lauffläche



40



Einstellung des vorderen Endes der Lauffläche. Angabe in Millimeter, gerechnet vom Mittelpunkt der Schiene nach vorne.

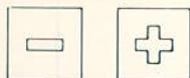
Die Lauffläche beginnt somit immer auf oder vor dem Mittelpunkt der Schiene.

Der Wert „0“ bezeichnet die Laufflächenmitte. Änderung des eingestellten Werts mit den +/- Tasten.

### Länge der Lauffläche



60



Einstellung der Laufflächen-Länge. Angabe in Millimeter, gerechnet vom vorderen Ende nach rückwärts.

Die kleinste einstellbare Länge ist 10 mm. Änderung des eingestellten Werts mit den +/- Tasten.

### Spielerregister



26

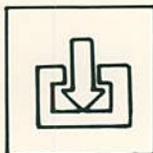


Anwahl des individuellen Profils jeden Spielers. Auf einer Kassette können die Daten von bis zu 30 Spielern abgespeichert werden. Auf Kassetten für Torhüter-Schlittschuhe können jedoch nur die Laufflächen-Daten eines Spielers gespeichert werden.

Das Spielerregister ist nur zugänglich, wenn eine Kassette eingelegt ist.

Änderung der eingestellten Nummer mit den +/- Tasten.

### Abspeichern von Spielerdaten



Taste zum Abspeichern des eingestellten Profils. Dieses wird der auf dem Display angezeigten Spielernummer zugeordnet. Spricht nur an, wenn eine Kassette eingelegt ist.

Zur Beachtung! Eine Änderung der angezeigten Werte allein führt zu keiner Änderung der Daten auf der Kassette.

## 4. TASTATUR

---

### Start



Startet das Schleifen des eingestellten Profils.

### Stop



Unterbricht den laufenden Meß- oder Schleifvorgang.  
Die Maschine kehrt automatisch in ihre Ausgangsstellung zurück.

### Manuelle Motorsteuerung

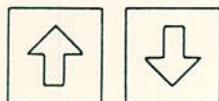


Ein- und Ausschalten des Schleifmotors von Hand.

Zu verwenden beim Abrichten der Schleifscheibe.



### Manuelle Verstellung

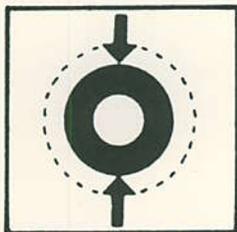


Mit dieser Taste läßt sich die Höhe der Schleifscheibe beim Abrichten verstellen.

Ein Tastendruck bewirkt eine Höhenkorrektur um 0,022 mm. Dieser Wert ist auf ein optimales Schärfen der Schleifscheibe abgestimmt.

## 5. ANZEIGEN

### Kleiner Scheibendurchmesser



Die Schleifscheibe ist so stark abgenutzt, daß die Maschine nicht richtig arbeiten kann.

**Schleifscheibe auswechseln. Nur Originalscheiben von CAG ONE gewährleisten ein optimales Resultat!**

### Abgenützte Schiene



Die Schiene ist so stark abgenützt, daß ein Nachschleifen nicht mehr möglich ist.

**Schienen beider Schlittschuhe auswechseln.**

### Schiene schief eingespannt



Die Schiene sitzt schief in der Halterung.

**Schlittschuh herausnehmen und waagrecht einspannen.**

### Abrichten



Die Schleifscheibe muß geschärft werden. Nach einer gewissen Zeit bleiben in der Schleifmasse so viele Metallkörner zurück, daß die Scheibe ihre Schärfe verliert.

**Schleifscheibe schärfen.**

## 5. ANZEIGEN

---

### Abrichterarm ausgeklappt



Zeigt an, daß der Abrichterarm ausgeklappt ist.

In diesem Fall gehen Halterung und Schleifscheibe automatisch in Abrichtstellung.

Nach dem Einklappen des Arms kehrt die Maschine in ihre Normalstellung zurück.

**Falls die Maschine nicht normal reagiert und dieses Symbol aufleuchtet: Abrichterarm einklappen.**

### Service



Das Kontrollsystem der Maschine hat einen ernsten Fehler entdeckt, der nicht ohne weiteres zu beheben ist.

**Wenden Sie sich an die nächste Vertragswerkstätte.**

## 6. FEHLERCODES

---

**E3**

Der Schleifmotor wurde überbelastet, so daß die Drehzahl unter einen kritischen Wert gesunken ist.

Bei zu niedriger Drehzahl kann die Schleifscheibe nicht genügend Metall abtragen.

Gewöhnlich ist die Schleifscheibe mit Metallresten verklebt oder unrund.

**Schleifscheibe schärfen.**

**E5**

Defekte Kassette.

**Kassette auswechseln.**

**E7**

Der Schleifmotor wurde eingeschaltet, ohne daß ein Schlittschuh eingespannt ist.

Umgekehrt kann ein Schlittschuh eingespannt sein, während die Schleifscheibe geschärft werden soll oder die Maschine nach Netzanschluß eine Eichung und Funktionskontrolle vornimmt.

**Schlittschuh einspannen bzw. Maschine abstellen, Schlittschuh herausnehmen und Maschine wieder einschalten.**

**E8**

Starke Störungen beim Messen der Schiene. Diese können vorübergehender Natur sein oder einen Maschinenfehler anzeigen.

**Versuch wiederholen. Bleibt der Fehler bestehen, wenden Sie sich bitte an die nächste Vertragswerkstätte.**

**E9**

Die Schleifscheibe dreht sich nicht, obwohl der Motor eingeschaltet ist.

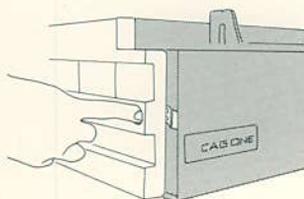
Das kann darauf beruhen, daß die Scheibe klemmt.

**Scheibe befreien und kontrollieren, daß sie keine Fehler hat.**

# Auswechseln der Schleifscheibe

1. Maschine mit Hilfe des Netzschalters abstellen.

**Netzkabel abziehen.**



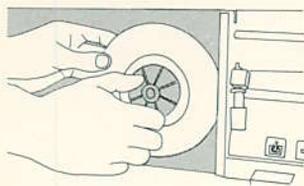
2. Sprengschutzdeckel durch Drücken des Sperrknopfs auf der linken Stirnseite entriegeln.  
Deckel abnehmen.

3. Schleifstaub-Behälter entleeren.

4. Schleifscheibe abnehmen.

Um die Schleifscheibe abziehen, hält man die Scheibe fest und dreht gleichzeitig die Nabe nach links.

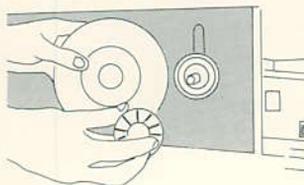
Sitzt die Schleifscheibe sehr fest, kann man mit einem Schraubenzieher oder der mitgelieferten Meßkala nachhelfen.



5. Neue Schleifscheibe auf Fehler überprüfen.

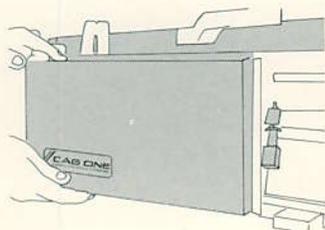
Klopfen Sie dazu mit einem harten Gegenstand leicht auf die Scheibe. Ein heller Ton bestätigt, daß die Scheibe keine Sprünge hat.

**Nur Originalschleifscheiben von CAG ONE verwenden.**



6. Neue Schleifscheibe auf die Welle stecken. Nabe ordentlich festziehen.

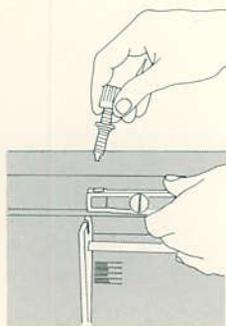
## 7. WARTUNG



7. Sprengschutzdeckel anbringen. Kontrollieren, daß der Deckel ordentlich verriegelt ist. Netzkabel einstecken und Netzschalter einschalten.

8. Neue Schleifscheibe auf gewünschten Radius abrichten.

## Auswechseln des Diamanten



1. Netzschalter ausschalten.

2. Halterung zur Seite ziehen und Abrichterarm hochklappen.

3. Stellmutter lockern und den abgenützten Diamanten herausschrauben.

4. Stellmutter auf den neuen Diamanten schrauben.

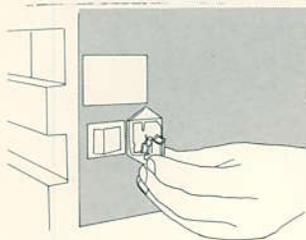
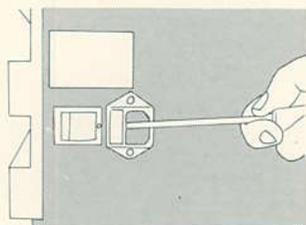
5. Neuen Diamanten in den Abrichterarm schrauben.

**Nur Originaldiamanten von CAG ONE verwenden.**

6. Abrichterarm einklappen und den gewünschten Radius auf der Skala einstellen.

7. Einstellung mit der Stellmutter fixieren.

# Auswechseln der Sicherung



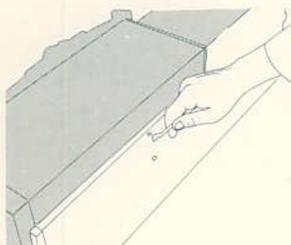
1. Sicherungshalter herausnehmen.  
Der Sicherungshalter befindet sich links vom Netzstecker auf der Geräte-rückseite. Der Schnappverschluss ist mit einem Schraubenzieher zu öffnen.
2. Neue Sicherung in den Halter stecken.  
Die innere der beiden Sicherungen ist die aktive, die äußere eine Reservesiche-rung.
3. Sicherungshalter einsetzen und fest-schnappen lassen.

# Reinigung

1. Maschine nach der Verwendung immer mit einem feuchten weichen Tuch ab-wischen.  
Achten Sie besonders darauf, daß Ab-richterarm und Halterung sauber und frei von Schleifstaub sind.  
**Regelmäßige Pflege verlängert die Le-bensdauer.**
2. Nach Verwendung immer den Staub-sammler im Sprengschutzdeckel entlee-ren.  
**Maschine nie mit vollem Staubsamm-ler transportieren.**
3. Unter keinen Umständen Druckluft zur Reinigung verwenden. Der dadurch ein-dringende Staub kann schwere Maschi-nenschäden verursachen.

# Transport

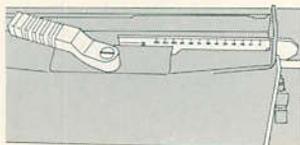
1. Sprengschutzdeckel öffnen, entleeren und sorgfältig reinigen.



2. Transportsicherungen anbringen. Die mitgelieferte Meßskala in die Schlittschuh-Halterung einspannen, so daß die Halterung während des Transports am Platz bleibt.

Soll die Maschine von einer Spedition transportiert werden, sind auch die Transportschrauben einzuschrauben.

**Achtung! Die Maschine darf nicht ohne Sicherungen transportiert werden.**



3. Transportieren Sie die Maschine womöglich in der Originalverpackung oder einer anderen festen, eingerichteten Kiste.